

GEOACTIVE R4 10 E R4 40

**LE MALTE RAPIDE
AD ELEVATE
PRESTAZIONI
MECCANICHE**



**FASSA
BORTOLO**



Il calcestruzzo armato, considerato un materiale eterno, è in verità soggetto a svariate problematiche che ne compromettono la durabilità, prima fra tutte una spiccata vulnerabilità nei confronti delle condizioni ambientali. Infatti, se non adeguatamente protetto, può subire alterazione e degradi se attaccato da sali, anidride carbonica, acidi, cicli gelo-disgelo, ecc. Gli effetti di tali fenomeni possono essere esaltati da errori nella progettazione o nella realizzazione delle opere. Riconoscere le forme di degrado è la base per una corretta progettazione dell'intervento di ripristino. L'intervento ha lo scopo di **ripristinare la sicurezza strutturale, la funzionalità e/o l'estetica del manufatto** e prevede generalmente l'utilizzo di più materiali tra loro combinati in sistemi.



FASSA BORTOLO CREA **GEOACTIVE**[®]

Una soluzione attiva ed efficace per il **ripristino del calcestruzzo ammalorato**. I prodotti di questo sistema si adattano alle **diverse tipologie di intervento**: ripristino strutturale o corticale del calcestruzzo, prodotti con tempi di presa normale o accelerati, tissotropici o colabili, protezione dei ferri d'armatura e trattamenti protettivi. Una **gamma completa di prodotti** frutto dell'esperienza dell'azienda Fassa, da sempre attenta alle diverse realtà territoriali, alla specificità dei progetti e alle esigenze operative degli applicatori.

In un'ottica di infrastrutture efficienti i prodotti GEOACTIVE sono in grado di ottimizzare la durabilità delle opere, ripristinando, prevenendo il degrado e proteggendo le strutture nelle più severe condizioni ambientali, per salvaguardare i requisiti di resistenza e sicurezza delle strutture in calcestruzzo armato.

**GEOACTIVE FORNISCE TUTTE
LE SOLUZIONI PER ADEGUATI
PROGRAMMI DI
RISTRUTTURAZIONE E RINFORZO
DELLE STRUTTURE ESISTENTI.**

VANTAGGI

- facile messa in opera
- rapida applicazione
- resistenza a degrado e corrosione
- ottima flessibilità geometrica
- ottime resistenze
- bassi spessori

LA NOSTRA COMPETENZA È LA TUA TRANQUILLITÀ

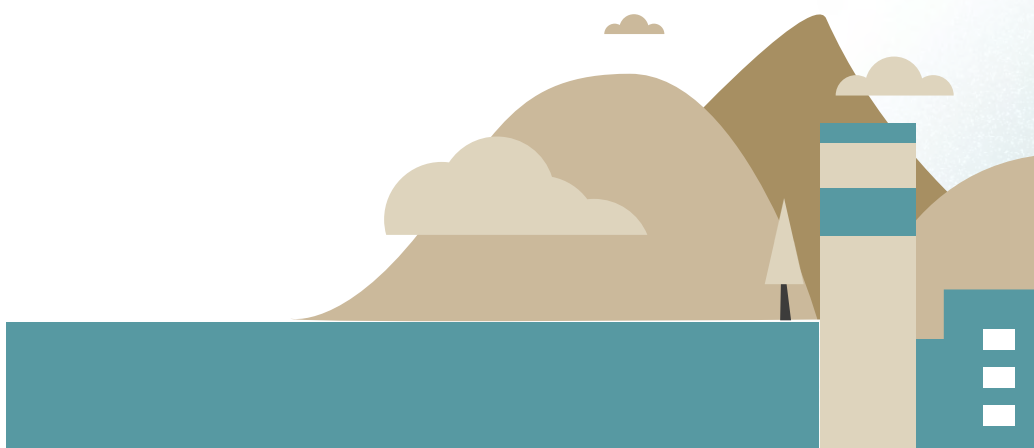
Fassa Bortolo, da sempre impegnata nella ricerca dell'eccellenza, seleziona materie prime di alta qualità e investe costantemente in ricerca e sviluppo. Questo impegno si concretizza in test mirati e rigorose sperimentazioni, condotte nel modernissimo Centro Ricerche Fassa I-LAB.

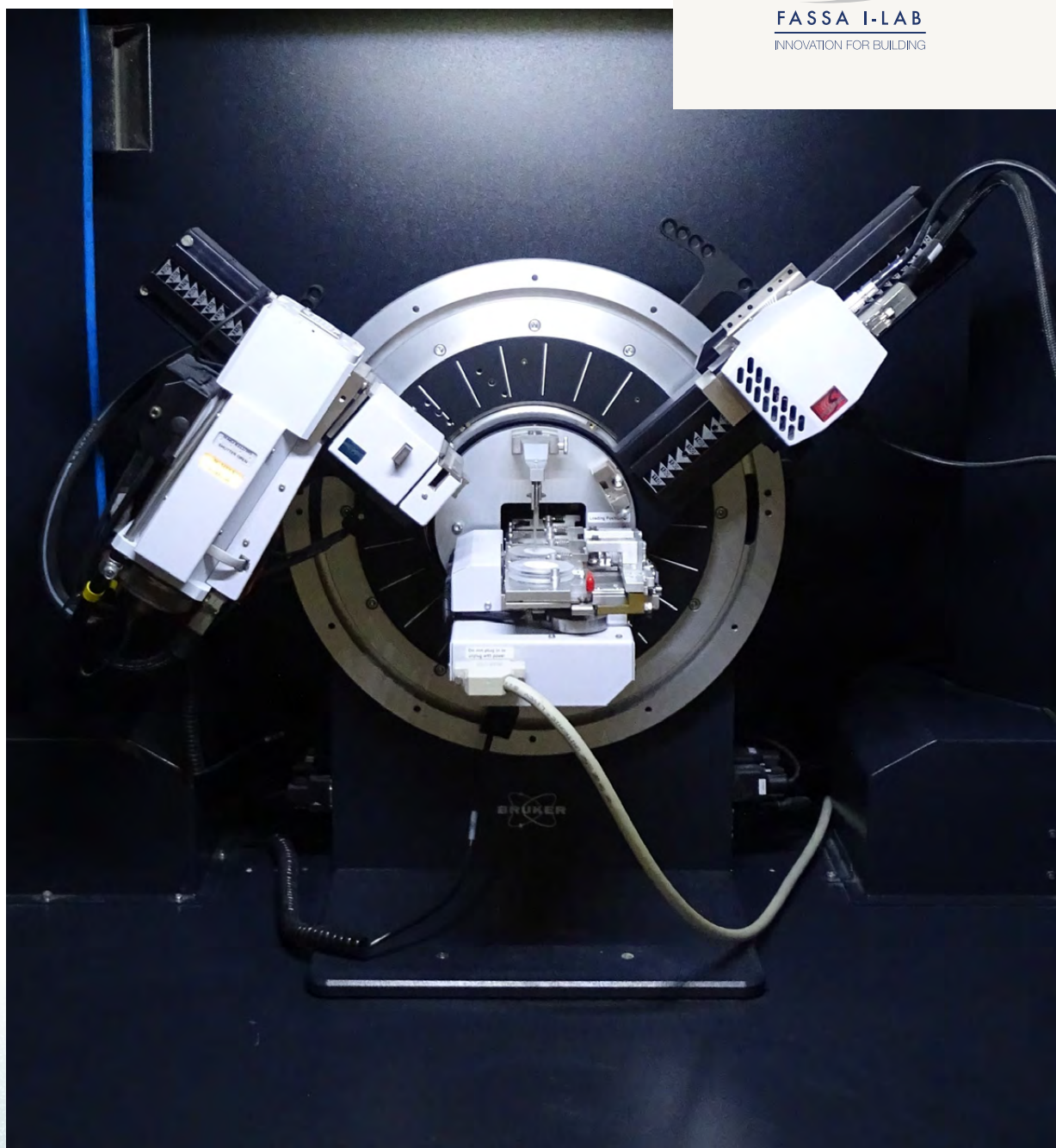
SFIDA PER UN FUTURO SOSTENIBILE

In questo luogo strategico, elaboriamo le informazioni che provengono dal mercato traducendole in soluzioni che sono costruite e certificate prima della commercializzazione.

L'attenzione che quotidianamente dedichiamo alla ricerca ha ottenuto anche un importante riconoscimento, con la **Certificazione ISO 9001:2015**. Un'ulteriore conferma, per noi, della qualità superiore che anche in questo campo offriamo all'edilizia.

Sfidiamo continuamente la normalità, pensando ai bisogni delle nuove generazioni e agli stili abitativi che verranno.





4 AZIONI IN UN SOLO PRODOTTO!

Per rispondere alle esigenze di performance elevate in diverse condizioni ambientali e per soddisfare le molteplici necessità di intervento, nascono **GEOACTIVE R4 10** e **GEOACTIVE R4 40**

1 PASSIVARE

la formulazione innovativa migliora la protezione dell'armatura metallica del calcestruzzo

2 RIPARARE

ideale per il ripristino di strutture in calcestruzzo ammalorato

3 RIFINIRE

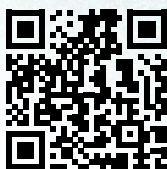
prodotti a grana fine facilmente fratazzabili a civile pronti per la decorazione

4 PROTEGGERE

efficace barriera anticarbonatazione per una protezione duratura



SCOPRI DI PIÙ



LE 2 NUOVE MALTE RAPIDE

Particolarmente indicate per interventi di **RIPRISTINO STRUTTURALE DEL CALCESTRUZZO** in cui si necessiti di una **PRESA RAPIDA** e di **ELEVATE PRESTAZIONI MECCANICHE**.

GEOACTIVE R4 10 e **GEOACTIVE R4 40** vengono usati per la passivazione, riparazione e protezione di elementi in calcestruzzo degradati.

La soluzione ideale anche per interventi in quota con cestello e fune.

GEOACTIVE R4 40 inoltre può essere utilizzato per lavori di rasatura su calcestruzzo di adeguata resistenza meccanica.

UTILIZZO

- riparazione rapida di elementi strutturali in calcestruzzo armato quali **travi, pilastri**;
- riparazione di **cornicioni e frontalini di balconi** anche in situazioni di urgenza;
- riparazione di **elementi prefabbricati in calcestruzzo**;
- **regolarizzazione di aree di calcestruzzo con difetti superficiali** come nidi di ghiaia, fori dei distanziatori, riprese di getto, ecc...

PUNTI DI FORZA



ELEVATA TIXOTROPIA

L'elevata tixotropia rende **GEOACTIVE R4 10** e **GEOACTIVE R4 40** ideali sia per superfici verticali che a soffitto.

La loro particolare consistenza permette di applicarle in modo semplice e preciso senza il rischio di colature riducendo sprechi di prodotto e di tempo.

Con la sola aggiunta di acqua a **GEOACTIVE R4 10** e a **GEOACTIVE R4 40** e un'accurata miscelazione, si ottiene un impasto facilmente plasmabile che favorisce la stesura e la perfetta adesione del prodotto alla superficie. Questa caratteristica le rende perfette per riparazioni dove è necessaria un'elevata adesione e la capacità di mantenere la forma, come appunto nel ripristino di strutture in calcestruzzo.



PRODOTTI POLIMERO-MODIFICATI

GEOACTIVE R4 10 e **GEOACTIVE R4 40**, contengono nella loro formulazione speciali polimeri ridispersibili in polvere che migliorano l'adesione al supporto e riducono la necessità di bagnare preventivamente a rifiuto semplificando la preparazione del supporto stesso da ripristinare.

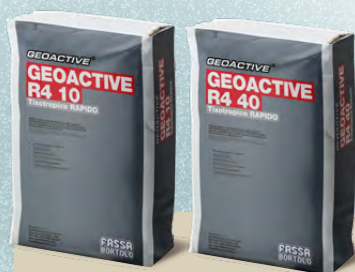
Questo è un vantaggio significativo in cantiere dove l'umidificazione del supporto potrebbe non essere sempre agevole, specialmente in lavori con cestello dove la velocità di applicazione è fondamentale.



PRODOTTI STRUTTURALI **R4**

GEOACTIVE R4 10 e **GEOACTIVE R4 40** rispondendo ai requisiti della classe R4 della norma EN 1504, sono classificate come malte strutturali ad alte performance meccaniche e di resistenza a compressione.

Inoltre, contenendo speciali modificatori polimerici all'interno della loro formulazione, sono testate in particolari e specifiche condizioni di stagionatura (PCC).

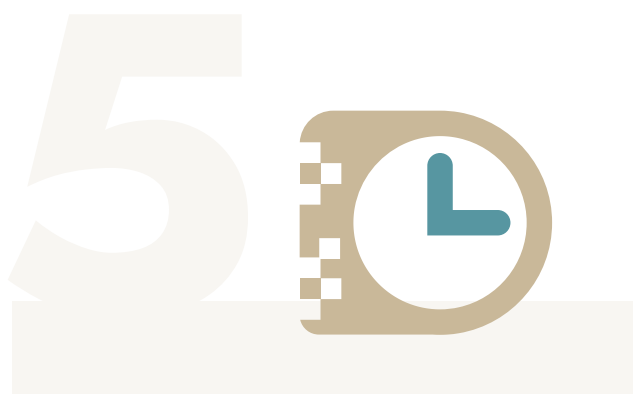


PRODOTTI RAPIDI

I tempi di presa e indurimento più rapidi di **GEOACTIVE R4 10** e **GEOACTIVE R4 40** rispetto alle malte tradizionali accelerano i lavori di ripristino. L'utilizzo di questi prodotti riduce drasticamente i tempi di attesa per l'indurimento dei materiali, consentendo di completare gli interventi in tempi ancora più brevi. Questo è particolarmente vantaggioso in situazioni di emergenza o quando è necessario minimizzare l'interruzione delle attività.

GEOACTIVE R4 10 e **GEOACTIVE R4 40** sono la soluzione ideale nei lavori di edilizia acrobatica che, riducendo i costi dovuti ai ponteggi, consente di eseguire riparazioni veloci, precise e durature.

GEOACTIVE R4 10 ha un tempo di lavorabilità stabile di 10 minuti, GEOACTIVE R4 40 di 40 minuti.



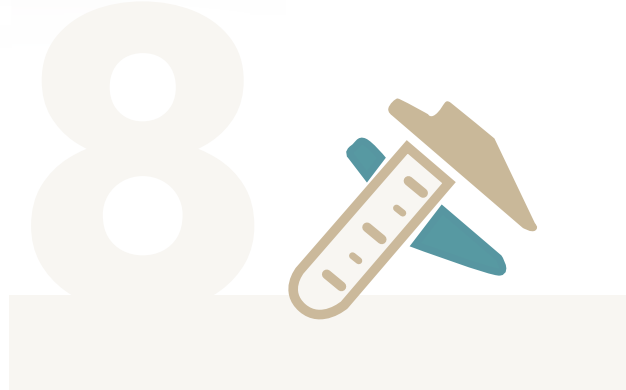
LAVORO FINITO IN POCO TEMPO

Dopo sole 4 ore dall'utilizzo di **GEOACTIVE R4 10** o **GEOACTIVE R4 40** la struttura è già pronta per il ciclo di finitura. I prodotti tipo FASSADVANCE PROTECTION o C 285 BETON-E conferiscono al manufatto un'ulteriore efficace barriera anticarbonatazione.



LAVORABILITÀ INEGUAGLIABILE

L'ottima lavorabilità di **GEOACTIVE R4 10** e **GEOACTIVE R4 40**, dovuta alla loro formulazione innovativa, è una caratteristica fondamentale che incide significativamente sulla qualità e l'efficienza dei lavori. Una malta con elevata lavorabilità, sia in fase di posa che di frattazzatura, si traduce in una serie di vantaggi pratici, sia per l'operatore che per il risultato estetico finale. **GEOACTIVE R4 10** e **GEOACTIVE R4 40** si applicano facilmente, aderiscono bene al supporto e mantengono una consistenza plasmabile per tutto il tempo dichiarato (10 o 40 minuti). Questa lavorabilità, unita alla facilità di applicazione, si traduce in miglior qualità del risultato, maggior comfort dell'operatore e riduzione degli sprechi e dei tempi morti.



UN UNICO PRODOTTO PER UN CANTIERE PIÙ EFFICIENTE

GEOACTIVE R4 10 e GEOACTIVE R4 40: con un unico prodotto è possibile effettuare sia interventi di ripristino strutturale che la rifinitura superficiale ottimizzando la gestione dei materiali e i tempi di lavorazione. Si riduce quindi la necessità di materiali diversi e si semplifica la logistica in cantiere.

In un solo prodotto sono racchiuse le 4 funzioni principali del ripristino del calcestruzzo, ovvero passivazione, riparazione, rifinitura e protezione, per un cantiere più organizzato.

Meno prodotti, più efficienza.

DA 3 A 40 MM IN UNA SOLA MANO

GEOACTIVE R4 10 e GEOACTIVE R4 40 si applicano in spessori variabili da 3 a 40 mm in un'unica mano, semplificando notevolmente la stesura del materiale che pertanto avverrà in modo rapido e uniforme. Per lavori che richiedono spessori di ripristino maggiori, è possibile applicare un secondo strato con la tecnica "fresco su fresco" dopo il rapprendimento del primo.

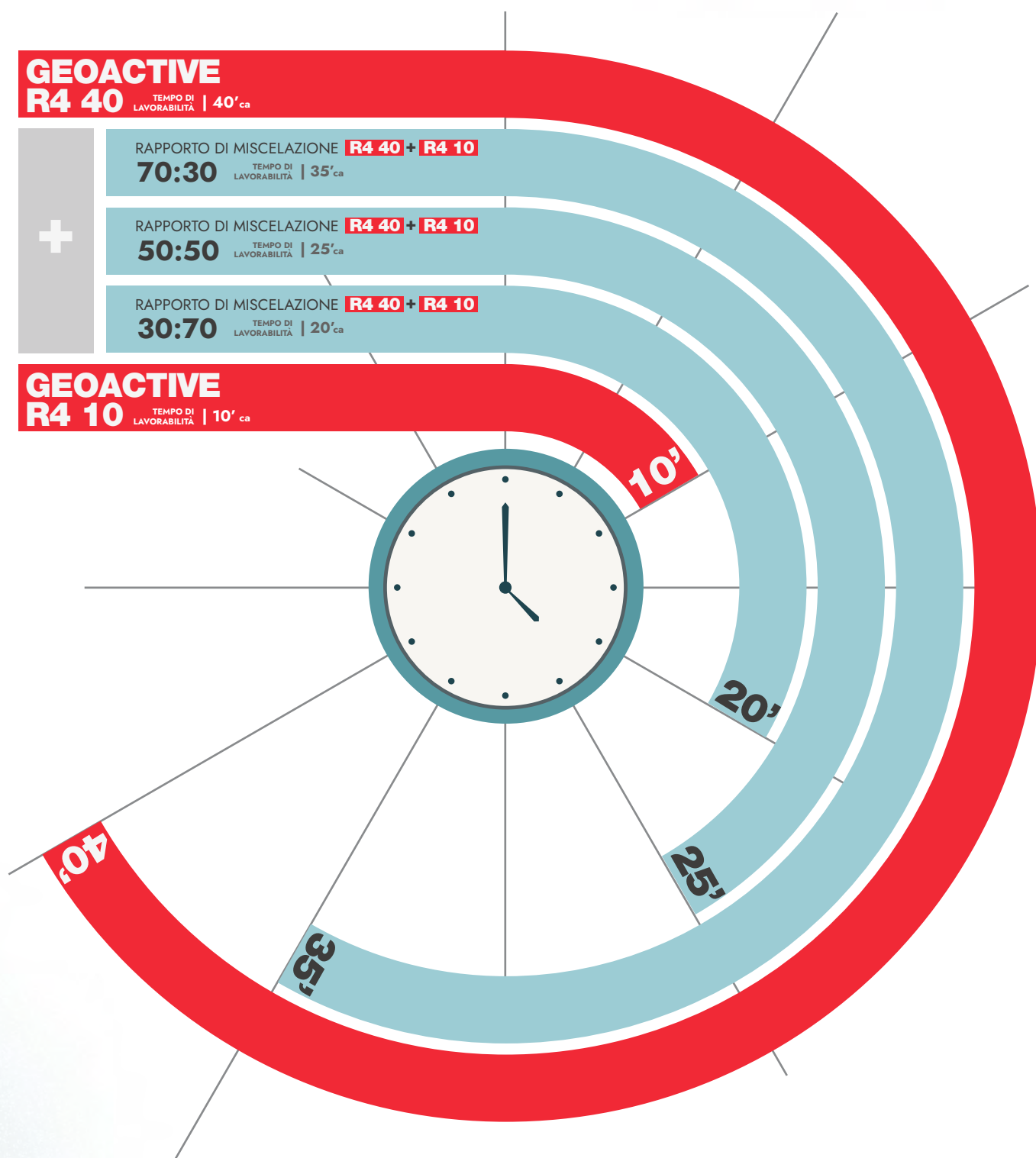




TEMPI DI PRESA MODULABILI

GEOACTIVE R4 10 e **GEOACTIVE R4 40** sono formulati per consentire la miscelazione tra loro, offrendo la possibilità di modulare i tempi di presa in funzione delle specifiche esigenze quali, ad esempio, estensione degli interventi, condizioni climatiche e manualità degli applicatori. Tale flessibilità compositiva permette di ottimizzare la lavorabilità della malta in risposta a diverse condizioni e tipologie di intervento, garantendo performance tecniche elevate. La capacità di personalizzare i tempi di presa con la miscelazione di **GEOACTIVE R4 10** e **GEOACTIVE R4 40** rappresenta un fattore determinante per l'efficacia e la riuscita di ogni intervento.

ADATTA IL TEMPO ALLE TUE ESIGENZE





PRODOTTI FIBRORINFORZATI

La presenza di fibre sintetiche all'interno di **GEOACTIVE R4 10** e **GEOACTIVE R4 40** è un'ulteriore caratteristica per ottenere materiali più duraturi riducendo significativamente il rischio di fessurazioni da ritiro plastico e migliorandone la duttilità. La capacità di **GEOACTIVE R4 10** e **GEOACTIVE R4 40** di contrastare le fessure da ritiro, diminuisce inoltre la manutenzione futura del manufatto incrementando la durata delle riparazioni nel tempo.



GEOACTIVE R4 10 ADATTO ANCHE A BASSE TEMPERATURE

GEOACTIVE R4 10 è stato formulato per essere applicato anche in condizioni di basse temperature ambientali, offrendo flessibilità e versatilità di utilizzo.



LE CERTIFICAZIONI

GEOACTIVE R4 10 E GEOACTIVE R4 40

SONO CONFORMI ALLA NORMA EUROPEA EN-1504 CHE DEFINISCE LE CARATTERISTICHE CHE DEVONO RISPETTARE I PRODOTTI PER LA PROTEZIONE E LA RIPARAZIONE DEL CALCESTRUZZO.

EN-1504-2 Sistemi di protezione della superficie di calcestruzzo

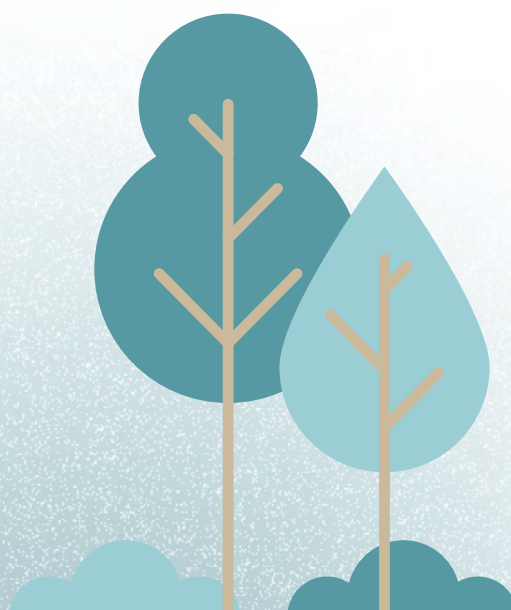


La parte 2 della UNI EN 1504 prende in considerazione 5 degli 11 principi descritti nella UNI EN 1504-9:

- PRINCIPIO 1 (PI) | **Protezione contro l'ingresso:**
1.1 impregnazione idrofobica - 1.2 impregnazione 1.3 rivestimento
- PRINCIPIO 2 (MC) | **Controllo dell'umidità:**
2.1 impregnazione idrofobica - 2.3 rivestimento
- PRINCIPIO 5 (PR) | **Aumento della resistenza fisica:**
5.1 rivestimento - 5.2 impregnazione
- PRINCIPIO 6 (RC) | **Resistenza ai prodotti chimici:**
6.1 rivestimento
- Principio 8 (IR) | **Aumento della resistività:**
8.1 impregnazione idrofobica - 8.3 rivestimento

GEOACTIVE R4 10 e GEOACTIVE R4 40 rispondono al:

- PRINCIPIO 2 (MC) | **Controllo dell'umidità**
- PRINCIPIO 8 (IR) | **Aumento della resistività**



**EN-1504-3 La norma definisce 4 classi di malte:
R1 e R2 per le malte non strutturali - R3 e R4 per le malte strutturali**



GEOACTIVE R4 10 e **GEOACTIVE R4 40** rispondendo ai requisiti della classe R4 della norma EN 1504, sono classificate come malte strutturali ad alte performance meccaniche e di resistenza a compressione. Inoltre, contenendo speciali modificatori polimerici all' interno della loro formulazione, sono testate in particolari e specifiche condizioni di stagionatura (PCC).

R4

Resistenza a compressione	Adesione	Ritiro/espansione impediti	Modulo elastico	Compatibilità termica	Assorbimento capillare
≥ 45 MPa	2 MPa	2 MPa	≥ 20 GPa	2 MPa	≤ 0,5 kg m ⁻² ·h ^{-0,5}

EN-1504-7 fornisce le specifiche per la protezione contro la corrosione delle armature



GEOACTIVE R4 10 e **GEOACTIVE R4 40** soddisfano i requisiti di protezione contro la corrosione delle armature previsti dalla EN 1504-7 riducendo la necessità del passivante sui ferri di armatura prima dell'applicazione delle malte da ripristino. Al fine di migliorare la durabilità e l'efficacia dell'intervento, soprattutto in caso di esposizione medio-alta ad agenti aggressivi o condizioni ambientali cicliche, si raccomanda comunque di trattare preventivamente le barre d'armatura mediante l'uso della boiacca cementizia monocomponente FASSAFER MONO o bicomponente BF 501 seguendo quanto riportato nella scheda tecnica del prodotto.

GEV EC1 Plus



Grazie alla loro formulazione avanzata, **GEOACTIVE R4 10** e **GEOACTIVE R4 40** hanno ottenuto la prestigiosa certificazione GEV EMICODE EC1 Plus, garantendo bassissime emissioni di composti organici volatili (VOC).

FRENCH LABEL - ETIQUETAGE SANITAIRE



GEOACTIVE R4 10 e **GEOACTIVE R4 40** garantiscono inoltre un'eccellente qualità dell'aria interna, con emissioni di sostanze volatili (VOC) estremamente basse. Contribuiscono a un ambiente più sano e confortevole, riducendo al minimo i rischi per la salute.

FASI DI LAVORAZIONE

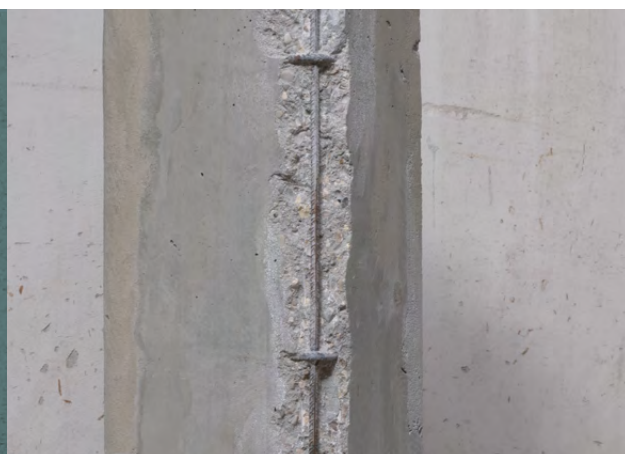
SCOPRI DI PIÙ



Il calcestruzzo che circonda i ferri, ammalorato ed in fase di distacco, deve essere asportato sino al raggiungimento di un sottofondo solido, resistente e ruvido.

Dopo la rimozione del calcestruzzo ammalorato, tutte le armature metalliche esposte dovranno essere accuratamente spazzolate.

Prima dell'applicazione di **GEOACTIVE R4 10** e **GEOACTIVE R4 40**, bagnare il fondo evitando il ristagno di acqua superficiale.





Versare il prodotto nella corrispondente quantità d'acqua pulita e mescolare mediante agitatore meccanico a basso numero di giri, fino ad ottenere un impasto omogeneo, privo di grumi e tixotropico.

GEOACTIVE R4 10 e **GEOACTIVE R4 40** si applicano con cazzuola o spatola d'acciaio in spessori compresi tra 3 e 40 mm e in una sola mano. L'eventuale secondo strato deve essere applicato con la tecnica "fresco su fresco" ad avvenuto rapprendimento del primo strato.



Non appena la malta inizia ad irrigidirsi rifinire la superficie, utilizzando un frattazzo di spugna nel caso in cui si intenda ottenere una finitura "a civile".



L'applicazione del ciclo decorativo può essere eseguita senza il ricorso a strati intermedi (rasatura o intonacatura) a distanza di almeno 4 ore dall'applicazione della malta con una finitura tipo **C 285 BETON-E** o **FASSADVANCE PROTECTION**.



DATI TECNICI



GRANULOMETRIA	< 0,6 mm	
RESA	ca. 16 kg/m ² con spessore 10 mm	
ACQUA DI IMPASTO	21-23%	
TEMPO DI LAVORABILITÀ (20°C E 65% U.R.)	GEOACTIVE R4 10 ca. 10 minuti	GEOACTIVE R4 40 ca. 40 minuti
RESISTENZA A COMPRESSIONE A 4 ORE	≥ 12 N/mm ²	≥ 5 N/mm ²
RESISTENZA A COMPRESSIONE A 24 ORE	≥ 25 N/mm ²	≥ 20 N/mm ²
RESISTENZA A COMPRESSIONE A 7 GG	≥ 35 N/mm ²	
RESISTENZA A COMPRESSIONE A 28 GG	≥ 45 N/mm ²	
RESISTENZA A TRAZIONE PER FLESSIONE A 24 ORE	≥ 5 N/mm ²	
RESISTENZA A TRAZIONE PER FLESSIONE A 7 GG	≥ 7 N/mm ²	
RESISTENZA A TRAZIONE PER FLESSIONE A 28 GG	≥ 9 N/mm ²	
ADESIONE SU CALCESTRUZZO	> 2,0 N/mm ²	
MODULO ELASTICO IN COMPRESSIONE	≥ 22.000 MPa	
COMPATIBILITÀ TERMICA GELO-DISGELO	> 2 MPa	
ASSORBIMENTO CAPILLARE	≤ 0,5 Kg m ⁻² h ^{0,5}	

Nelle applicazioni pratiche di cantiere le prestazioni possono essere sensibilmente modificate a seconda delle condizioni di messa in opera. L'utilizzatore deve comunque verificare l'idoneità del prodotto all'impiego previsto. Per eventuali chiarimenti si prega di fare riferimento al nostro servizio di Assistenza Tecnica. Per l'uso corretto dei prodotti consultare le relative schede tecniche.



SERVIZIO DI SUPPORTO TECNICO

Il Gruppo Fassa Bortolo è a vostra disposizione per dare supporto gratuito in fase decisionale, progettuale e di cantiere.

Come:

- Con assistenza tecnica per supporto in fase decisionale alla progettazione, pre e post vendita.
- Supportandovi nella valutazione delle necessità progettuali e proposta delle soluzioni rispondenti alle normative vigenti.
- Elaborando informative tecniche sulla base dei dati forniti o definiti in cantiere.
- Mettendo a disposizione un applicatore/dimostratore per mostrare la corretta posa in opera e per l'avvio squadra in cantiere.

Per maggiori informazioni: area.tecnica@fassabortolo.com

FASSACADEMY

Un'offerta formativa rivolta a tutta la filiera del mondo costruzioni, per restare sempre aggiornati sull'evoluzione del settore edilizio: FassAcademy è un ciclo di appuntamenti o webinar online, rivolti a professionisti, rivenditori, applicatori, imprese, scuole.

- Per i progettisti: convegni, workshop e webinar d'interesse tecnico e culturale;
- Per i rivenditori: organizzazione di Open Day e incontri tecnici per aggiornare i clienti e il proprio personale sull'utilizzo dei nostri cicli applicativi e i relativi prodotti;
- Per gli applicatori: corsi e webinar applicativi di aggiornamento su prodotti e attrezzature.



A photograph of a person's hands writing on a white sheet of paper placed on a white table with a wooden tripod base. The person is wearing a blue and white striped shirt. In the background, there is a yellow container and a wooden ruler. A teal text box is overlaid on the left side of the image.

**QUALITÀ ED INNOVAZIONE,
SEMPRE.
FASSA BORTOLO.**



FASSA SA

Mezzovico (Lugano) - tel. +41 (0) 91 9359070 - fax +41 (0) 91 9359079

Dietikon (Zurigo) - tel. + 41 (0) 43 3178588 - fax +41 (0) 43 3211712

www.fassabortolo.com



**FASSA GROUP
CONTACTS**

